

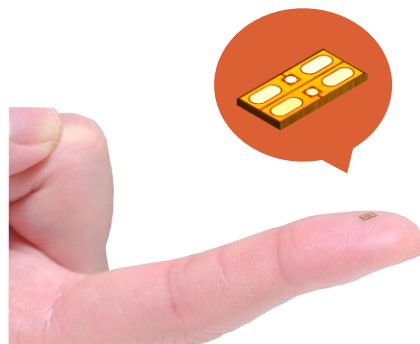
小型セットやリチウムイオン電池搭載機器に最適

CSP MOSFET

■ 概要

樹脂パッケージのMOSFETに比べ優位性を持つCSP-MOSFETは、小型セットやリチウムイオン電池搭載機器で採用されており、スマートフォン・ウェアラブル・TWSといった1-2セルのリチウムイオン電池搭載機器では世界シェアNo1*の商品になります。また近年、車載向けに機器の小型化が進んでおり、それらへも採用されております。

*当社調べ



■ 特長

CSP MOSFET 特長

- ①低オン抵抗 : 最小 $R_{ss(on)}$ 0.75m Ω
- ②小型サイズ : 最小サイズ 0.6×0.6mm
- ③高放熱 : 最小 R_{th} 52℃/W
- ④低インダクタンス : ワイヤーインダクタンス ゼロ
- ⑤低故障率 : ワイヤー関連の故障率 ゼロ



セットへのベネフィット

急速充電・長時間駆動・発熱低減
 セットの小型化・基板の高密度化
 発熱低減
 ノイズ低減
 高信頼性

■ 用途

小型機器、リチウムイオン電池搭載機器



製品

- リチウム電池保護回路用CSP MOSFET
- スイッチング用CSP MOSFET

車載小型機器



製品

- 車載スイッチング用CSP MOSFET

リチウム電池保護回路用CSP MOSFET(Dual)

品番	Type	VSS[V]	VGS[V]	IS[A]	R _{ss(on)} Typ[mΩ] VGS=3.8V	x [mm]	Size y [mm]	t [μm]
KFCAB12031NL	N-Dual	12	±8	22.8	0.75	2.70	2.70	106
KFCAB21B10L	N-Dual	12	±8	22.7	0.90	3.20	1.95	106
KFCAB21C00L	N-Dual	12	±8	20.0	1.10	3.00	2.74	95
KFCAB21860L	N-Dual	12	±8	17.0	1.50	2.52	2.30	95
KFCAB21520L	N-Dual	12	±8	16.0	1.60	3.54	1.77	110
KFCAB21B50L	N-Dual	12	±8	15.0	1.60	1.96	1.84	72
KFCAB21770L	N-Dual	12	±8	14.5	2.00	3.54	1.77	110
KFCAB21B30L	N-Dual	12	±8	14.6	2.20	2.08	1.45	72
KFCAB21490L	N-Dual	12	±8	13.5	2.20	2.98	1.49	110
FCAB21A60L	N-Dual	12	±8	8.50	4.40	2.58	1.29	80
FCAB21910L	N-Dual	12	±8	8.50	4.40	2.58	1.29	80
KFC6B21B70L	N-Dual	12	±8	9.00	4.60	1.89	1.24	80
KFC4B21A30L	N-Dual	12	±8	4.60	13.0	1.11	1.11	110
KFC4B21210L	N-Dual	12	±8	4.70	13.0	1.29	1.29	100
KFC4B21280L	N-Dual	12	±8	4.00	17.0	1.11	1.11	100
KFC4B21080L	N-Dual	12	±12	2.90	30.0	1.11	1.11	100
KFC4B21320L	N-Dual	12	±8	2.50	39.0	0.80	0.80	100
KFC4A21300L	N-Dual	12	±8	1.50	80.0	0.60	0.60	200
KFCAB22370L	N-Dual	20	±12	10.0	3.30	3.05	1.77	110
KFC4B22270L	N-Dual	20	±12	4.00	18.0	1.29	1.29	100
KFC4B22690L	N-Dual	20	±12	3.40	30.5	1.10	1.10	100
KFC4B22670L	N-Dual	20	±12	2.90	37.5	1.10	1.10	100
KFCAB22630L	N-Dual	23	±12	13.8	2.40	3.40	1.96	95
KFCAB22900L	N-Dual	24	+16/-14	17.5	2.30*	3.00	3.00	95
KFCAP30049NL	N-Dual	30	±20	21.0	3.10*	6.00	3.00	345
KFC7P23440L	N-Dual	30	±20	19.0	3.40*	6.00	3.00	345
KFCAB30029NL	N-Dual	30	+20/-16	12.0	7.80*	3.50	1.90	95

*VGS=4.5V

スイッチング用CSP MOSFET(Single)

品番	Type	VDS [V]	VGS[V]	ID[A]	R _{ds(on)} Typ[mΩ] VGS=4.5V	x [mm]	Size y [mm]	t [μm]
FK4B01110L	N-Single	12	±8	3.4	47.0	0.60	0.60	100
FK4B01100L	N-Single	12	±8	5.2	22.0	0.80	0.80	100
FK4B01120L	N-Single	12	±8	6.5	14.0	1.00	1.00	100
KFK4B02910L	N-Single	22	±12	3.7	21.0	0.80	0.80	110
KFK4A25019NL	N-Single	25	±12	2.7	43.0	0.78	0.78	330
KFJ4B01110L	P-Single	-12	±8	-2.2	118.0	0.60	0.60	100
KFJ4B01100L	P-Single	-12	±8	-3.3	57.0	0.80	0.80	100
KFJ4B01120L	P-Single	-12	±8	-4.2	34.0	1.00	1.00	100

車載スイッチング用CSP MOSFET(Single)

品番	Type	VDS [V]	VGS[V]	ID[A]	R _{ds(on)} Typ[mΩ] VGS=10V	x [mm]	Size y [mm]	t [μm]
FK9B0439ZL	N-Single	40	+20/-10	11	9.50	1.94	1.94	100
KFK9B0463ZL	N-Single	40	+20/-10	10.8	11.0	3.05	3.05	500
KFK4B40028NU	N-Single	40	+20/-10	5.5	25.0	1.20	1.20	100
KFK9B0652ZL	N-Single	60	+20/-10	8.3	18.0	1.94	1.94	100
KFK9B0613ZL	N-Single	60	+20/-10	3.9	53.0	1.20	1.20	100
KFJ9B0458ZL	P-Single	-40	-20/+10	-11.6	10.0	3.05	3.05	100
KFJ9B0438ZL	P-Single	-40	-20/+10	-7.8	20.0	2.14	2.13	100
KFJ9B0466ZL	P-Single	-40	-20/+10	-7.0	27.0	3.05	3.05	500
KFJ4B40060NU	P-Single	-40	-20/+10	-3.8	53.0	1.20	1.20	110
KFJ4B0421ZL	P-Single	-40	-20/+10	-3.2	74.0	1.20	1.20	100
KFJ9B0639ZL	P-Single	-60	-20/+10	-7.5	24.0	3.05	3.05	100
KFJ4B0622ZL	P-Single	-60	-20/+10	-3.8	56.0	2.00	2.00	100

本書に記載の製品および製品仕様は、改良などのために予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。
したがって最終的な設計、ご購入、ご使用に際しましては、事前に最新の製品規格書または仕様書をお求めの上、ご確認ください。

このカタログの記載内容は2025年4月15日現在のものです。